



TITLE:

# ピグーのマクロ経済理論の基礎と ホートリーのピグー批判 (2)

AUTHOR(S):

小島, 専孝

---

CITATION:

小島, 専孝. ピグーのマクロ経済理論の基礎とホートリーのピグー批判  
(2) . 経済論叢 2004, 173(2): 1-14

ISSUE DATE:

2004-02

URL:

<https://doi.org/10.14989/45614>

RIGHT:

## ピグーのマクロ経済理論の基礎と ホートリーのピグー批判（2）

小 島 専 孝

### IV ホートリーとピグーの公共事業論

ピグーの論文「貨幣的景気理論」は、約 3 分の 1 がピグー批判である『景気と信用』に対してホートリーの景気理論を批判するものだが、モデル分析による公共事業擁護論が含まれている。本節では、その公共事業擁護論もまた実物的財の流れ図式に基づいていることを明らかにするが、それに先立ってホートリーの公共事業無効論を紹介しよう。

ホートリーは『好況と不況』において『少数派報告』を論評し、公共事業無効論を次のように述べている。

「この提案<sup>1)</sup>の背後にある原理は、民間の取引者の労働に対する有効需要が低下する時には政府が追加すべきであるというものである。しかし『少数派報告』の著者たちは、政府がそのような支出のために借入れるというまさにそのことによって、さもなければ資本の創出にあてられたであろう貯蓄を資本市場から取り上げている、ということを見逃しているようにみえる。われわれは再三、次のことを指摘した。すなわち、証券の購入にあてられる貯蓄は遅かれ速かれ新規発行——公共団体の債務が新規の固定資本に相当する——に帰着する。たとえば 1000 万ポンドの額にのぼる貯蓄が政府借入れによって資本創出から転

1) 政府は公共事業費のうち年間 400 万ポンドをもっぱらあるいは主として不況期のための準備とすること、10 年間で 4000 万ポンドに達する額を失業者数が一定数を超えた年度に集中して支出すること、必要な資金は借入れによること、以上がその内容である（Hawtrey [1925] p. 104）。

じられるならば、政府が支出する貨幣は疑いなくその額だけ増加するが、民間人が固定資本の建設に支出する貨幣はそれだけ減少する。しかも不況によって最も影響される産業はおそらく固定資本の建設にかかわる産業であるというような時期に、である。もちろん、民間企業の投資が1000万ポンド全部減るわけではないことは認めねばならない。国民貯蓄の一部は对外投资から振り向けられるだろうからである。しかし、对外投资は財の輸出によってなされるから、1000万ポンドのうち对外投资から転じられた部分は事実、固定資本の建設の減少を意味しないけれども、他の産業の産出の減少を意味するのである。……政府支出は、新たに創造されたのではなく他の経路から転用された、労働に対する有効需要を意味することが一度示されれば、王立委員会の少数派の提案は妥当性をなくすであろう」(Hawtrey [1913a] pp. 260-261)。

1925年の論文「公共支出と労働需要」では公共事業無効論が有効需要論に基づいて展開されている。「雇用は生産者によって与えられる。生産者は生産物に対する有効需要に反応して生産する。有効需要は究極的には市場で消費者が差し出す貨幣を意味し、私が消費者支出と呼んでいるものである」(Hawtrey [1925] p. 106)。ホートリーの有効需要は購買力に裏打ちされた欲求<sup>2)</sup>という意味での貨幣支出であり、(貨幣量と独立に変化する)ケインズ派のC + Iよりも交換方程式のMVに相当するといったほうが適切であることが多い<sup>3)</sup>。ともかくホートリーは失業が存在する社会を想定とする。「それは[失業の存在は] 現行の価格および賃金の水準において消費者支出が一国の生産資源のす

2) 「欲求はその欲求を持つ人がそれを満たすであろう物財の価格に足るだけの購買力を持っているとき有効需要となる。ある人が帽子を欲しがっても貨幣を全然持っていなければ帽子を買えず、彼の欲求は帽子に対する有効需要にならない」(Hawtrey [1913] p. 4)。「事実、ある意味で新規雇用はすべて財に対する総需要に寄与するが、貨幣を獲得した人だけが有効需要に寄与する」(Hawtrey [1913] p. 224)。

3) 貨幣供給が一定で流通速度が不変である場合には有効需要は変化しないという議論は、ロバートソン・ビグーの実物的波及論を否定するときにも使われているが、1913年の『好況と不況』で既に登場している。「それゆえ貨幣供給が不変であるという仮定の下では、一産業の不況は、他の産業に不況を拡大する傾向はまったくなく、むしろ他の産業を刺激する傾向がある」(Hawtrey [1913] p. 84)。

べてを雇用するのに十分でないことを意味する」(Hawtrey [1925] p. 107)。政府が新たに公共事業を開始する目的で投資市場から借入れるものとする。ホートリーは借入れた貨幣が、(1) 本来の貯蓄の場合と、(2) 銀行の信用創造による場合を峻別して議論する。

#### (1) 本来の貯蓄の場合。

「われわれは追加的銀行信用はなんら創造されないと想定した。したがって、支払手段の増大はまったくないことになる。新規の公共事業に雇用された人々が支払いを受け取るや否や彼らは現金残高と銀行残高を蓄積しはじめるであろう。彼らの残高は既に所得を受け取っている人々の残高を減らすことによってしか与えられない。それゆえ既に所得を受け取っている人々は現金が不足しはじめ残高を回復しようと支出を切り詰めるだろう。一個人は支出の切り詰めによって残高を増大できるが、未支出マージン（すなわち、すべての現金残高と銀行残高の総計）が不変にとどまるならば隣人の残高を減らすことでしか自分の残高を増大できない。したがって、すべての個人が同時に残高を増大しようとしても不可能である。財の販売が減少し、消費者所得は消費者支出が減少した分だけ減少する結果となる。最後には消費者所得と未支出マージンとの正常比率は回復されるが、それは残高の増大によってではなく所得の低下によってなされる。この未支出マージンの制約こそが新規の政府支出が雇用を創造するのを実際に妨げるのである」<sup>4)</sup> (Hawtrey [1925] pp. 108-109, 強調は引用者による)。

このように1925年の議論は、1913年の議論と異なり、現金残高を維持するために（消費）支出を切り詰める、いわゆる直接メカニズムの作用様式（および

4) Laidler [1999] pp. 125-126 が同じ箇所を引用しながら、ホートリーの結論は古典派ケースの IS-LM モデルから得られると述べるのは、「財の販売が減少し、消費者所得は消費者支出が減少した分だけ減少する結果となる。最後には消費者所得と未支出マージンとの正常比率は回復されるが、それは残高の増大によってではなく所得の低下によってなされる」という部分を省略したためである。

所得・支出に基づく産出変動)に基づいているのである。

貨幣の流通速度が増大する場合には雇用が増加する。けれども、貨幣の流通速度が増大するのは通常、好況期で、しかも活動の増大があった後で貨幣の流通速度が増大するのである。「しかしながら、ある状況においては政府の操作が流通速度を実質的に増大させる手段となる一つの可能性がある。不況期には流通速度は低い。それは人々が余剰資金の有利な捌け口を見出すことができずに遊休残高を蓄積するからである。もし政府が魅力的な金縁公債で市場に登場するならば資金調達できるであろうが、それは他に生じる可能性のある資本発行にとってかわることによってではなく、さもないければ遊休したままにある貨幣を獲得することによって可能となる。(改行)しかし、それは例外的状況以外にはありそうにない」(Hawtrey [1925] p. 110)。ホートリーによれば、遊休残高は、魅力ある長期投資が欠如しているから蓄積されているのではなく、未利用の運転資本から成っている。そうした遊休残高はしばしば製造業者が銀行からの自立性を維持する目的で保有しているのである。景気の見通しがあまりにも悪く新規企業の発起人が十分な数だけ集まらず貯蓄を使い果たすことができないような(後にホートリーは信用のデッドロックと名づけた)場合には政府の借入れは民間投資を押し退けない。しかし、それこそまさに例外的状況である(Hawtrey [1925] p. 110)。

## (2) 銀行の信用創造による場合

「公共事業支出は信用創造を伴うならば雇用を与えるだろう。けれども、それならば同じ推論によって次のことが示される。公共事業に対する支出をなんら伴わない信用創造も雇用を与える点では同様に有効である」(Hawtrey [1925] p. 112)。

かくしてホートリーは「公共事業は、やっていると主張できることを欲する人々にとっての単なる儀式、便宜にすぎず、そうでなければ公共事業は無関連である」(Hawtrey [1925] p. 112)と主張する。「雇川が改善されるならば、

それは信用の作用の結果である。失業の真の救済策は健全な仕方での信用の直接的調整に見いだされねばならない」(Hawtrey [1925] p. 116)。

ビグーの1929年の論文に戻ると、政府支出によってどこまで失業量を減らすことができるかという問題が「よりポジティブかつ直接的な」モデル分析によって議論されている (Pigou and Hawtrey [1929] pp. 72-75)。

小麦(消費財)と資本財の2財、資本家と1000万人の労働者からなる経済を考える。資本家は資本財(土地、建物、機械等)を所有し、賃金を現物で(小麦で)支払う。労働者は同質的で、週当たり小麦1ブッシェルの賃金を絶対的に要求し、900万人の労働者が雇用され、100万人が失業している。人は生命維持のために週当たり小麦  $1/h$  ブッシェルを必要とし、政府は  $(1/h)$  100万ブッシェルの小麦を資本家から徴収して、失業者に給付している。

ここで、政府が新たに週当たり  $R$  ブッシェルの小麦を資本家から徴収して雇用先を見つけるものとする。 $R$  の支出によって新たに雇用される人数を  $\Phi(R)$  とし、雇用の純増を  $x$  とすると、 $x$  は  $\Phi(R)$  から小麦の徴収によって失業する人数を差し引いたものになる。失業していた人が1人雇用されると徴収額は  $1/h$  減るから、雇用の純増が  $x$  ならば、資本家の徴収額は  $R - x/h$  となる。 $R - x/h$  ブッシェルの小麦の徴収によって失業する人数を  $\Psi(R - x/h)$  とすると、

$$x = \Phi(R) - \Psi(R - (x/h)).$$

を得る。 $R - (x/h)$  ブッシェルの小麦の徴収によって失業する人数については、直接的・即時的効果と間接的・継続的效果とを区別する必要がある。即時的・直接的に失業する人数は  $R - (x/h)$  ブッシェルの小麦のうちどれだけが資本財生産における賃金基金に投資されていたかに依存する。その割合を  $1/c$  とすると、

$$\Psi(R - (x/h)) = (1/c)(R - (x/h))$$

他方、間接的・継続的效果は資本財生産に投資されたであろう小麦から  $(1/c)(R - (x/h))$  だけの小麦が徴収される結果生じる資本財生産の低下である。しかし、年々の正常供給量は総ストックに比して小さいから、徴収が長期間に

渡るのでない限り、資本財ストック減少のパーセンテージはきわめて小さい。したがって、間接的・継続的効果を捨象してかまわないであろう。かくして、

$$x = \Phi(R) - (1/c)(R - (x/h)).$$

を得る。

$R$  の支出によって新たに雇用される人数  $\Phi(R)$  についてピグーは次のように述べる。

「さて、雇用が創造される総人数は、一見すると、週当たり 1 ブッシェルという硬直的賃金率が維持されるという仮定の下ではどんな状況においてもちょうど  $R$  人に相違ないと思われるかもしれないが、必ずしもそうではない。政府が週当たり  $R$  ブッシェルの小麦を道路や橋梁あるいはなんらかの資本形成に直接人々に従事させるのに使えば、じっさい、数は  $R$  である」(Pigou and Hawtrey [1929] p. 73)。

直接的影響しか見ていないと思われるかもしれないが、そうではない。消費財生産に従事させる場合についてピグーは次のように述べているからである。

「消費財生産（私の簡略化された設定では小麦生産）に従事させるならば、そうした人々が生産するものは戻ってきてよりいっそうの賃金支払いに利用できる。そして、さらにその賃金を受け取った人々が生産するものも戻ってきて賃金支払いに利用できる。以下同様である。そしてどれだけの人数が雇用されるかは種々の人数での小麦の限界生産物を描く曲線の形状に依存する。この曲線が 45 度の傾斜の直線ならば、雇用される総量は  $R(1 + 1/2 + 1/4 + \dots)$  すなわち  $2R$  人となるだろう。傾斜が緩いと  $2R$  より大きく、急だと  $2R$  より小さくなる。不況期においては消費財産業の労働の限界生産物を示す曲線（すなわち消費財産業の実質労働需要曲線）の傾斜は急ではないと考えるべき理由がある」(Pigou and Hawtrey [1929] p. 73)。

$\Phi(R) = mR$  とすると、

$$x = R \frac{m - (1/c)}{1 - (1/c)(1/h)}$$

となる。例解のため、 $1/c=3/4$ 、 $1/h=1/2$  とすると、 $m=1$  の場合、 $x=(2/5)R$ 、 $m=2$  の場合、 $x=2R$  となる。ピグーは  $c$ 、 $h$ 、および  $m$  のある値に対して、 $x$  が  $mR$  よりも大きくなることを示すことができるとしている (Pigou and Hawtrey [1929] p. 75)。

小麦の限界生産物曲線の傾斜が45度ならば雇用される総量は  $R(1+1/2+1/4\cdots)$  であるというピグーの定式化を私は理解できなかったが、実際、ホートリーの指摘でピグー自身正しくないことを認めている (Pigou and Hawtrey [1929] p. 85)。けれども、本稿の目的にとってそれはどうでもよいことである。ピグーが所得・支出循環に基づく乗数波及過程ではなく、賃金基金・生産循環に基づく波及過程を論じていたことは明白だからである。

## V 終わりに：ピグーの実物アプローチに対するホートリーの批判

本稿は、ホートリーのピグー批判に基づき、ピグーの実物的財の流れ図式がピグーの景気理論、公共事業擁護論の基礎であることを論じた。

最後に、『景気と信用』におけるホートリーのピグー批判から実物アプローチ批判を紹介しよう。批判点は

- (1) 独立生産者モデルの現実適合性
- (2) ピグーが構築した非貨幣経済においても貨幣的要因の対応物が完全には排除されないこと
- (3) 実物的財の流れ図式における流れは実際には価値集計量であり、貨幣的変動などの影響を免れないこと

の3つである。

(1)について、ホートリーはピグーの独立生産者モデル<sup>5)</sup>を次のように要約する。

5) ピグーの分析はロバートソンの独立生産者モデル（需要弾力性による実物的波及過程の分析）に基づいている。ロバートソンの独立生産者モデルの議論およびその問題点については優れたロバートソン研究である河野 [2003b] を参照されたい。



「より大きい利潤を期待してより多くの労力 (effort) が産業から引き出されるとき活動は増大する。産業に従事する人々が支出する労力の報酬は彼らの生産物と交換に受け取る生産物である。そうした生産物のうちの一つの供給が増大するならば、その生産物に対する需要の弾力性が 1 より大きいかどうかに応じて支出される労力は増大あるいは減少する。

それゆえ馬鈴薯の過剰生産は馬鈴薯生産者の他の財の消費量を減少させる効果をもつから、他の財の生産者は自分の生産物や馬鈴薯以外の生産物をより多く消費できるようになる。したがってすべての生産物の限界効用は低下し、労力の限界不効用との均衡が壊れる。支出される総生産的労力はその果実が正当化するよりも大きいから、減少する傾向がある。

同様の推論は需要が弾力的な生産物の過剰が存在する場合にも当てはまる。ワイン貿易のないワイン消費国においてぶどうの大豊作が生じたとしよう。他の財の生産者はワインと交換にワイン生産者に対してより多く供給する。そうすると他の財の限界効用が増加し、支出される総生産的労力はその果実が正当化するよりも少ないから、増大する傾向がある。

ビグー教授の理論によれば、労力の限界不効用とその生産物の限界効用との間で生じるこのような乖離は、均衡を再び回復するのに必要な労力量の増大または減少を生じさせるという結論になる」(Hawtrey [1928] p. 148)。

この議論を簡単なモデルで示してみよう。生産物を  $X$  (馬鈴薯またはワイン) と  $Y$  (他の生産物) の 2 つとし、財  $Y$  の生産者の最適化問題を考える。効用関数を  $u(x) + v(y) - z(e)$  とする ( $u' > 0$ ,  $u'' < 0$ ,  $v' > 0$ ,  $v'' < 0$ ,  $z' > 0$ ,  $z'' < 0$ )。ここに  $x$ ,  $y$  はそれぞれ財  $X$ ,  $Y$  の消費量、 $e$  は財  $Y$  の生産に支出される労力量である。財  $Y$  の生産関数を  $f(e)$ ,  $f' > 0$ ,  $f'' < 0$  とすると、制約条件は数量制約および予算制約

$$s + y = f(e) \quad (1)$$

$$p_x x = p_y s \quad (2)$$

である。ここに、 $s$  は財  $X$  と交換に供給される財  $Y$  の数量、 $p_x$ ,  $p_y$  は財  $X$ ,  $Y$

の価格である。最大化のための1階の条件は(1), (2)および

$$u'(x)/p_x = v'(y)/p_y \quad (3)$$

$$v'(y)f'(e) = z'(e) \quad (4)$$

で与えられる。(4)式の左辺は財Yの生産に労力1単位を追加的に支出することから得られる果実の効用であり、縦軸に効用、横軸に労力量を測ると右下がりの曲線(財Yの限界効用曲線)となる。右辺は労力の限界不効用であり、右上がりの曲線(労力の限界不効用曲線)となる。最適労力量は財Yの限界効用曲線と労力の限界不効用曲線との交点で決定される<sup>6)</sup>。

それでは財Xの生産量が変化して価格 $p_x$ が変化するとき支出される労力 $e$ はどのように変化するだろうか。予算制約式(2)式を $p_x$ で微分すれば、

$$p_y ds / dp_x = d(p_x x) / dp_x = p_x (1 - \eta) \quad (4)$$

を得る。ここに、 $\eta$ は財Xの需要の価格弾力性である。馬鈴薯の場合、 $\eta < 1$ だから、 $ds/dp_x > 0$ 。すなわち、馬鈴薯に対する需要の価格弾力性が1より小さい場合、馬鈴薯価格 $p_x$ が低下すると馬鈴薯に対する支出が低下するから、馬鈴薯と交換に与えねばならない財Yの数量 $s$ は減少し、(1)式より自己消費 $y$ が増加する。したがって、財Yの限界効用が低下するから、(4)式の左辺の値が低下し、財Yの限界効用曲線は下にシフトする。労力の限界不効用曲線は右上がりだから、支出される労力量 $e$ は減少する。ワインの場合、 $\eta > 1$ だから、 $ds/dp_x < 0$ 。ワイン価格 $p_x$ が低下すると財Yの供給量 $s$ が増加し、自己消費 $y$ が減少する。財Yの限界効用が増大するから、財Yの限界効用曲線は上にシフトし、支出される労力量 $e$ は増加する。

独立生産者モデルから得られる命題は、もし農産物(財X)の需要の価格弾力性が1よりも大きければ、豊作は産業部門(財Y)の労力支出を増加させ生産拡大を導くというものである<sup>7)</sup>。けれども、ホートリーは「たいていの農産

6)  $e$ は $x$ ,  $y$ ,  $s$ とともに同時決定され、(4)式によって決定されるわけではない。しかし、調整の議論においては $x$ ,  $y$ ,  $s$ が $e$ より先に変化すると解釈するので、本文のように述べている。

7) ビグーは『富と厚生』441ページにおいて $D$ の増大は $B$ の増大となると主張していたが、議論は労働供給を含まない消費者の最適化問題(制約条件 $A+B+\Delta C=D$ の下で効用 $u_A(A)/$

物に対する需要は非弾力的であると通常考えられている」(Hawtrey [1928] p. 145) と主張する。「パンについてもそうだし、パンを作るのに用いられる穀類についてもそうである。綿花、羊毛、皮革のような工業の原材料についてもそうだし、肉や乳製品のような生産物でさえ、それらの需要はある段階まで弾力的であるが、通常の消費量を供給が著しく超過する時にはだぶつく可能性が依然として残っている。したがって、ピグー教授の議論が正しいならば、豊作は活動の低下と通常（おそらく常にはないであろう）結びついていると推論するのが合理的であるように思える」（強調はホートリーによる。Hawtrey [1928] p. 145）。ピグーは統計に訴えて農業収穫と活動の相関を示そうとしたが、その議論についてもホートリーは批判し（Hawtrey [1928] pp. 145-147）、「求められている関係は活動と収穫の物的数量との関係ではなく、獲得するのに労力を支出させる気にならせる力という意味での収穫金額の魅力との関係である」といい、馬鈴薯の収穫量が50パーセント増大しても交換価値が半分になるならば収穫の魅力は25パーセント減少する（ $3/2 \times 1/2 = 3/4$ ）と述べている（Hawtrey [1928] p. 147）。

独立生産者モデルの現実適合性については、労働者と企業家が分離している現実の世界において企業家の誘因は交換に受け取る生産物ではないとホートリーは次のように述べる。「雇用者の誘因は粗収入ではなく純利潤マージンで測られる。この事実こそピグー教授の議論を完全に崩壊させるものである」（Hawtrey [1928] p. 149）。

企業家の労力量と生産物数量との間に密接な関係は存在しない。実際、企業家がよりハードに長時間働くのは注文を得るのが容易でなく経営が難しいときである（Hawtrey [1928] p. 150）。

価格および主要費用を所与とすると、産出の低下は粗利潤の比例的低下となるが、間接費は粗利潤から支払われねばならないから、純利潤は産出が低下す

---

$\searrow + u_B(B) + u_C(\Delta C)$  の最大化) に基づいており、効用関数の形状を限定したにすぎない（ $dB/dD > 0$  は財が上級財であることを意味する）。

るよりもいっそう低下し、マイナスになりうる。「過少雇用によって生じる生産者の損失はあまりにも明白で厳しいものだから、生産物の効用と労力の不効用との見事な釣り合いなどまったく無関連である」(Hawtrey [1928] p. 150)。

(2)について。ホートリーは、ピグーが貨幣・信用制度がない場合でも人々は即座に利用できる資源の貯蔵を必要とするから、実物の消費財からなる価値貯蔵手段を保有する (Pigou [1927] p. 120, Pigou[1929] p. 134) と考えていることを取り上げて、実物の消費財からなる価値貯蔵手段は貨幣の役割を果たすから、実物からなる価値貯蔵という考えは「貨幣は『実物』財という根本に重大な変化をなんら及ぼすことなく除去できるという想定を放棄することだ」(Hawtrey [1928] pp. 183-184) と批判する。実物からなる価値貯蔵という概念は産業活動の変動は流動資源の流れに依存するというピグーの想定と無関連ではない。「ピグー教授の変動理論は終始この原理に基づいている」(Hawtrey [1928] p. 178)。

(3)について。ピグーによれば、賃金財の流れBの増大は、(1) 消費財生産の増大すなわちDの増大、(2) 非賃金支払い額削減による賃金稼得者の消費の低下すなわちEの減少、(3) 企業家、金利生活者の消費削減すなわちAの減少、(4) Cの正常水準以下の引き出し、この4つ以外には可能ではない (Pigou [1927] p. 108)。

けれども、流動資源の総量はピグーが考えるような足し算引き算で求められるわけではない、とホートリーは主張する。もしA、B、C、D、Eが商品の物的集計量ならば、ストックCの変化は、生産Dと消費A、B、Eの差に等しいということができる。しかし、「Bは賃金財の流れである。測られるべきものは労働に報酬を与える力である。貨幣の利用が排除されていると想定するならば、人間努力のタームでの交換価値である。Bに含まれる各財はそれぞれの交換価値で評価されねばならず、そのようにして得られた集計量は財の『価値集計量』というものである。任意の一項目の物的数量が増大すれば、結果は、その項目についての需要の〔価格〕弾力性が1より大きい小さいかある

いは等しいかに応じて、価値集計量の増大、減少、不変となる」(Hawtrey [1928] p. 179)。「Cが価値集計量であり、Bが貸金財の流れの価値集計量ならば、BはCの同量の低下を引き起こすことなしに、あるいはCの減少をなんら引き起こすことなく増大できる」(Hawtrey [1928] p. 181)。

「財ストックの価値集計量はけっして確定的な数量などではない」としてホートリーは財ストックの評価に貨幣的要因が関わることを指摘する。財ストックを評価する場合、ストックが増大するのか減少するのか、またどれほど急に増減するのか、あるいは不変にとどまるのかなんらかの仮説を採用しなければならない。一時点で価格は存在するが、ストックは一時点ではなく時間を通じてしか販売できない。その期間中の価格の動きは種々の要因に影響される。ストック自体、初期時点で過剰かもしれないし不足しているかもしれない。取引者も楽観的かもしれないし悲観的かもしれない。信用も緩和しているかもしれないし逼迫しているかもしれない。消費者支出が変化するかもしれない(Hawtrey [1928] p. 180)。

「産業活動の変動は貸金財の流れの変動に依存するというピグー教授の仮説は、貸金財を価値集計量ではなく物的集計量として取り扱うことによって無効になっている。彼は価値集計量の変動を無視している。そうした変動の諸原因の中でもとくに重要なのは販売量に影響する貨幣的変動である」(Hawtrey [1928] p. 182)。

#### 参考文献

- Bigg, R. J. [1990] *Cambridge and the Monetary Theory of Production*, Macmillan.  
Bridel, P. [1987] *Cambridge Monetary Thought*, Macmillan.  
Collard, D. [1996] "Pigou and Modern Business Cycle Theory," *Economic Journal*, 106, pp. 912-924.  
Deutscher, P. [1990] *R. G. Hawtrey and the Development of Macroeconomics*, Macmillan.  
Fisher, I. [1907] *The Rate of Interest*, reprinted in *The Works of Irving Fisher*.

- Vol. 3, ed. by W. J. Barber, Pickering & Chatto, 1997.
- [1932] *Booms and Depressions*, reprinted in *The Works of Irving Fisher*, Vol. 10, ed. by W. J. Barber, Pickering & Chatto, 1997.
- Hawtrey, R. G. [1913] *Good and Bad Trade*, Augustus M. Kelley, 1962.
- [1925] "Public Expenditure and the Demand for Labour," *Economica*, 5, March, pp. 38-48. Reprinted in Hawtrey [1928] pp. 104-118.
- [1928] *Trade and Credit*, Longmans.
- Laidler, D. [1999] *Fabricating the Keynesian Revolution*, Cambridge University Press.
- Lavington, F. [1922] *The Trade Cycle*, Macmillan.
- Pigou, A. C. [1912] *Wealth and Welfare*, Macmillan.
- [1913a] *Unemployment*, Williams and Norgate.
- [1913b] "Review of 'Good and Bad Trade'," *Economic Journal*, 23, pp. 580-584.
- [1920] *The Economics of Welfare*, Macmillan.
- [1924] "Correctiveness of the 'Trade Cycle' in *Is Unemployment Inevitable?*," ed. by W. T. Layton. Reprinted in *Business Cycle Theory*, Vol. III, ed. by H. Hagemann, Pickering & Chatto, 2002, pp. 119-159.
- [1927] *Industrial Fluctuations*, Macmillan.
- [1929] *Industrial Fluctuations*, 2nd ed., Frank Cass, 1967.
- Pigou, A. C. and R. G. Hawtrey [1929] "The Monetary Theory of the Trade Cycle," *Economic Journal*, 39, pp. 183-194, pp. 836-843. Reprinted in *Business Cycle Theory*, Vol. III, ed. by H. Hagemann, Pickering & Chatto, 2002, pp. 67-86.
- Robertson, D. H. [1915] *A Study of Industrial Fluctuation*, London School of Economics, 1948.
- [1922] *Money*, Nisbet and Cambridge University Press.
- 伊藤宣広 [2004] 「ホートリーのマクロ経済分析とマーシャル経済学」『経済論叢』第173巻第5・6号掲載予定。
- 河野良太 [2003a] 「イギリスにおける公共投資論の系譜」『経済情報学論集』姫路独協大学, 第17号。
- [2003b] 「ロバートソンの貯蓄—投資分析」『経済情報学論集』姫路独協大学, 第28号。
- 小島専孝 [1997] 『ケインズ理論の源泉』有斐閣。
- 白井孝昌 [1984] 「ビグーの失業の理論(1)~(2)」『経済セミナー』2月号, 3月号。
- ツガン・バラノフスキー, 救仁郷繁訳 [1901] 『英国恐慌史論』ペリかん社, 1972年。

菱山 泉 [1965] 『近代経済学の歴史』 有信堂。

本郷 亮 [2000] 「A. C. ビグーの景気変動論」『経済学研究』 関西学院大学, 第31巻。